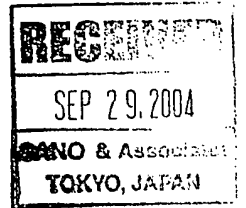


発送番号 344246 1/
発送日 平成16年 9月28日

拒絶理由通知書



特許出願の番号 特願2003-500928
起案日 平成16年 9月15日
特許庁審査官 仁科 雅弘
特許出願人代理人 佐野 弘 様
適用条文 第29条第2項、第36条

9522 3X00

この出願は、次の理由によって拒絶をすべきものである。これについて意見があれば、この通知書の発送の日から60日以内に意見書を提出して下さい。

理 由

理由1

この出願の下記の請求項に係る発明は、その出願前日本国内又は外国において頒布された下記の記事に記載された発明に基いて、その出願前にその発明の属する技術の分野における通常の知識を有する者が容易に発明をすることができたものであるから、特許法第29条第2項の規定により特許を受けることができない。

記 (引用文献等については引用文献等一覧参照)

- ・請求項 1、5、16
- ・引用文献等 1～4
- ・備考

引用文献1の【0033】及び【0034】欄には、透明導電インクの基層6を導電トラック12によって側方に延伸することが記載されている。また、【0038】欄には、当該導電トラック12が曲げられることが記載されている。そして、【図1】の記載から、上記導電トラック12がキートップの天面から側面に至って形成されていることは明らかである。

引用文献2には、実施例2として照光部分をダイヤフラム部2及びその近傍のみに形成する構成が開示されている。そして、Fig. 2の記載から、透明電極層4が金型成形されるダイヤフラム部2の天面から側面に至って形成されていることは明らかである。ここで、同文献に記載された「ダイヤフラム部2」が、本願の請求項1に記載された「キートップ部」に相当する。

引用文献3には、エンボス加工される透視性を有する導電性樹脂シートの導電材として、ポリアニリンにドーパントを付加して得られる導電性ポリアニリン組

成物を利用することが記載されている。

引用文献4には、有機EL素子に柔軟性を持たせるために、透明性のある陰極電極をポリピロール、ポリオフェニポリアニリン等の高分子導電材料により形成する技術が開示されている。

本願の上記各請求項に係る発明は、引用文献1又は2に記載された塑性変形される透明電極として、引用文献3又は4に記載された材料により形成された透明電極を採用したものにすぎない。

なお、平成16年 7月22日受付の早期審査に関する事情説明書における本願の請求項1に係る発明（同説明書においては補正案と記載されているが、平成16年 8月19日受付の補正書により前記補正案どおりの補正がなされた）と、引用文献1又は2に記載された発明との対比説明は、例えば「絞り加工」について言及するなど、請求項1の記載に基づくものではなく、また、国際調査報告書においても引用されている上記引用文献3及び4の存在を無視するものであるから採用できない。

- ・請求項 2
- ・引用文献等 1～5
- ・備考

引用文献3に記載された導電性樹脂シートの可視光透過率の値及び表面抵抗の値（【0050】－【0051】欄）、又は、引用文献5に記載された表面電気抵抗の値及び光透過率の値を参照。

- ・請求項 3
- ・引用文献等 1～5
- ・備考

引用文献5には、「導電性フィラーは、・・・径ができるだけ小さく、又適度な長さを有することが必要である」（第2頁右上欄第12－15行目）、「導電性フィラーの長さはその径より充分大きな長さにする必要がある」（第2頁左下欄第2－3行目）、及び「長さ約0.5mm～1mmの中空繊維状の硫化銅」（第2頁右下欄第11－12行目）と記載されている。

そして、約0.5mm～1mmより充分小さい径として、本願の請求項3に記載された線径が含まれることは明らかである。

- ・請求項 4
- ・引用文献等 1～6
- ・備考

引用文献6の着色された透明導電膜に関する記載を参照。

- ・請求項 6
- ・引用文献等 1～6
- ・備考

引用文献3の【0049】欄には、導電性ポリアニリン組成物の補強等を目的として、同組成物に樹脂を積層する技術が開示されている。

そして、引用文献1又は2に記載された導電トラック12又は透明電極層4の塑性加工に対する強度向上を目的として、引用文献3に記載された技術を適用することに技術的困難性はない。

- ・請求項 7
- ・引用文献等 1～6
- ・備考

引用文献1の【図3】の記載から、導電トラック12及び13とが、平面視で重なっていないことは明らかである。

- ・請求項 8
- ・引用文献等 1～6
- ・備考

引用文献3の【0049】欄に列挙された樹脂の材質と、当該樹脂が導電性ポリアニリン組成物の補強を目的に利用され導電性ポリアニリン組成物とともにエンボス部が成形されることからみて、同文献に記載された補強用の樹脂と導電性ポリアニリン組成物との間に、本願の請求項8に記載された関係が存在することに合理的疑いがある。

- ・請求項 9、11、12
- ・引用文献等 1～6
- ・備考

引用文献5に記載された技術的事項を、ベース電極側に適用することに技術的困難性はない。

- ・請求項 10
- ・引用文献等 1～7
- ・備考

引用文献7には、回路の信頼性及び耐久性を高めるために、ITO膜51A上にカーボンを混入したエポキシ樹脂の塗布膜で構成した導電膜51Bを設ける技術が開示されている。

- ・請求項 13

・引用文献等 1～7

・備考

引用文献1の【図1】の加圧指状部5の形状を参照。

・請求項 14

・引用文献等 1～9

・備考

引用文献8又は9に記載されたフィルムを介してキートップ部と接点押圧部とを設ける構成を参照。

・請求項 15

・引用文献等 1～9

・備考

引用文献2には、ダイヤフラム部2を複数設ける構成が開示されている。

・請求項 17

・引用文献等 1～9

・備考

引っ張り加工する部材を予め肉厚にして破断を防止する技術は、特に例示するまでもなく周知である。

・請求項 18

・引用文献等 1～9

・備考

引用文献1及び2には、いずれもフィルム状に発光部を形成した後に膨出加工を行う手順が開示されている。また、引用文献3の【0053】には、樹脂シートに導電性ポリアニリン組成物を積層するに当たり、樹脂シートをエンボス加工してから積層するよりも、平坦な樹脂シートに積層してからエンボス加工を行った方が好ましい旨が記載されている。

併せて、請求項6についての備考欄の記載も参照されたい。

理由2

この出願は、特許請求の範囲の記載が下記の点で、特許法第36条第6項第1号に規定する要件を満たしていない。

記

請求項1～13及び15に記載されるように、発明の詳細な説明に記載された「透明絶縁性フィルム9」を発明特定事項とすることなく、「押釦スイッチ用部

材」を構成することについて、発明の詳細な説明に記載されていない。

よって、請求項1～13及び15に係る発明は、発明の詳細な説明に記載したものでない。

理由3

この出願は、特許請求の範囲の記載が下記の点で、特許法第36条第6項第2号に規定する要件を満たしていない。

記

(1) 請求項1の記載では、「キートップ部」の構造及び形状を特定できない。

また、その結果として、同請求項に記載された「キートップ部の側面」又は「天面部」が、どの部位を指すのかが不明である。

請求項1を引用する各請求項に係る発明についても同様である。

(2) 請求項6に記載された「成形時に引っ張り力が作用する延伸部」と、同請求項が引用する請求項1に記載された発明特定事項との関係が不明である。当該「延伸部」は、請求項1に記載された「押釦スイッチ用部材」のどの部位に当たるのか？

なお、発明の詳細な説明の【0062】欄には、「キートップ部3の側面に相当する箇所（延伸部）」と記載され、「延伸部」が定義されている。しかしながら、請求項1の記載によれば「透明電極」が、「キートップ部の側面から天面部に至る範囲に連続して一体的に設け」られているから、請求項1に記載された「透明電極」に加えて、「延伸部」なるものを、さらにキートップ部の側面に設ける余地はないものと思量される。

請求項18に係る発明、及び、請求項6を引用する各請求項に係る発明についても同様である。

(3) 請求項8に記載された「貯蔵弾性率」の意味するところが不明である。

請求項8を引用する各請求項に係る発明についても同様である。

(4) 請求項9には、「導電性フィラーの実質的に少なくとも一辺の長さが該導電層の厚みの1/3以下である」と記載されているが、「導電性フィラー」の形状が不明である中で、「一辺の長さ」を特定することは不可能である。

また、「実質的」の意味するところも不明である。

請求項9を引用する各請求項に係る発明についても同様である。

(5) 請求項11は請求項9を引用するものの、請求項9に記載された「一辺の長さ」が、請求項11に記載された「繊維状物」におけるどの部位の長さを指すの

かが不明である。

請求項11を引用する各請求項に係る発明についても同様である。

(6) 請求項15に記載された「前記カバー基材」に対応する事項が、同請求項が引用する請求項1～12に記載されていない。

請求項15を引用する各請求項に係る発明についても同様である。

(7) 請求項16に記載された「延伸部」と請求項16が引用する請求項6に記載された「延伸部」との関係が不明である。

また、請求項16に記載された「延伸性のある導電性ポリマー」と、請求項16が引用する請求項1に記載された「ポリピロール、ポリチオフェン或いはポリアニリンのいずれか1つの誘導体」との関係が不明である。

請求項16を引用する請求項17に係る発明についても同様である。

(8) 請求項18は請求項14を引用するものの、請求項14に記載された構成において請求項18に記載されるように「キートップ部の外表面を覆う透明絶縁性フィルム」は存在し得ないはずである。

よって、請求項1～18に係る発明は明確でない。

理由4

この出願は、特許請求の範囲の記載が下記の点で、特許法第36条第6項第3号に規定する要件を満たしていない。

記

請求項5の記載は、請求項1に記載された発明特定事項を重複して記載したものにすぎない。

よって、請求項5及び請求項5を引用する各請求項の記載は簡潔でない。

引用文献等一覧

1. 特開2000-67682号公報
2. 国際公開第96/30919号パンフレット
3. 特開平10-7795号公報
4. 特開2001-23775号公報
5. 特開昭62-277468号公報
6. 特開2001-52874号公報
7. 特開2001-143560号公報

8. 特開 2 0 0 0 - 3 0 6 4 5 7 号公報
9. 特開平 1 0 - 2 8 9 6 3 2 号公報

先行技術文献調査結果の記録

・調査した分野	I P C 第 7 版	H 0 1 H 1 3 / 0 2	
		H 0 1 H 1 3 / 7 0	－ 1 3 / 7 6
		H 0 1 H 1 1 / 0 0	－ 1 1 / 0 6
		H 0 5 B 3 3 / 1 4	
		H 0 5 B 3 3 / 2 8	
		H 0 1 B 1 / 1 2	

DB 名

・先行技術文献 上記引用文献以外に特になし

この拒絶理由通知の内容に関するお問い合わせ、または面接のご希望がございましたら下記までご連絡下さい。

連絡先 特許庁 特許審査第二部 照明 担当：仁科雅弘
電話 03-3581-1101 内線：3371